

Gustáv Kordoš,

professor.

ROVÍZIA
1965

REVI'ZIA
1976

Stanočárka:

Čís. prílohy: U 8578

Čís. inv. č. : 1920/49

Knižnica Štátného pedagogického
ústavu v Bratislave:

§. 1.

Rozvádžanie méetrov na decimetre.

Slovo méter označujeme na krátce takto: m a slovo decimeter označujeme na krátce zas takto: dm.

14 m. je kolko dm.? (14 m. pozostáva z 10 a 4 m.; 10 m. je 100 dm. a 4 m. je 40 dm. spolu 140 dm.)

Podobne vypočítaj a rozveď na decimetre:

a) 15m = ? dm	b) $1 \times 2 \text{ m} + 6 \text{ dm} =$	c) $1 \times 3 \text{ m} + 9 \text{ dm} =$
$18 \text{ m} + 4 \text{ dm} = 184$	$2 \times 2 \text{ m} + 16 \text{ dm} =$	$2 \times 3 \text{ m} + 18 \text{ dm} =$
$25 \text{ m} + 6 \text{ dm} =$	$3 \times 2 \text{ m} + 26 \text{ dm} =$	$3 \times 3 \text{ m} + 28 \text{ dm} =$
$38 \text{ m} + 16 \text{ dm} =$	$4 \times 2 \text{ m} + 36 \text{ dm} =$	$4 \times 3 \text{ m} + 38 \text{ dm} =$
$45 \text{ m} + 26 \text{ dm} =$	$5 \times 2 \text{ m} + 46 \text{ dm} =$	$5 \times 3 \text{ m} + 48 \text{ dm} =$
$54 \text{ m} + 36 \text{ dm} =$	$6 \times 2 \text{ m} + 56 \text{ dm} =$	$6 \times 3 \text{ m} + 57 \text{ dm} =$
$80 \text{ m} + 42 \text{ dm} =$	$7 \times 2 \text{ m} + 66 \text{ dm} =$	$7 \times 3 \text{ m} + 68 \text{ dm} =$
$84 \text{ m} + 51 \text{ dm} =$	$8 \times 2 \text{ m} + 76 \text{ dm} =$	$8 \times 3 \text{ m} + 78 \text{ dm} =$
$102 \text{ m} + 63 \text{ dm} =$	$9 \times 2 \text{ m} + 86 \text{ dm} =$	$8 \times 3 \text{ m} + 88 \text{ dm} =$
$113 \text{ m} + 74 \text{ dm} =$	$10 \times 2 \text{ m} + 96 \text{ dm} =$	$10 \times 3 \text{ m} + 98 \text{ dm} =$
$234 \text{ m} + 82 \text{ dm} =$	$11 \times 2 \text{ m} + 106 \text{ dm} =$	$11 \times 3 \text{ m} + 108 \text{ dm} =$
$1 \times 4 \text{ m.} + 5 \text{ dm.}$	$1 \times 5 \text{ m.} + 7 \text{ dm.}$	$1 \times 5 \text{ m.} + 4 \text{ dm.}$
$2 \times 4 \text{ m.} + 15 \text{ dm.}$	$2 \times 5 \text{ m.} + 17 \text{ dm.}$	$2 \times 5 \text{ m.} + 14 \text{ dm.}$
$3 \times 4 \text{ m.} + 25 \text{ dm.}$	$3 \times 5 \text{ m.} + 27 \text{ dm.}$	$3 \times 5 \text{ m.} + 24 \text{ dm.}$
a t. d.	a t. d.	a t. d.

§. 2.

Svádzanie decimetrov na métre.

15 dm. je kolko méetrov? (15 dm. pozostáva z 10 a 5; 10 dm. je 1 m. a 5 dm. je 5 desätín m.) 15 dm. = 1 m. a 5 des. m.

Podobne sveď na mètre:

- | | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|----------------------|
| a) $1 \times 14 \text{ dm.} = 1 \text{ m. } 4 \text{ dm.}$ | b) $1 \times 16 \text{ dm.}$ | c) $1 \times 12 \text{ dm.}$ | d) 1×24 |
| $2 \times 14 \text{ dm.}$ | $2 \times 16 \text{ dm.}$ | $2 \times 12 \text{ dm.}$ | 2×24 |
| $3 \times 14 \text{ dm.}$ | $3 \times 16 \text{ dm.}$ | $3 \times 12 \text{ dm.}$ | 3×24 |
| $4 \times 14 \text{ dm.}$ | $4 \times 16 \text{ dm.}$ | $4 \times 12 \text{ dm.}$ | 4×24 |
| a t. ď. až po | a t. ď. až po | a t. ď. až po | a t. ď. po |
| $10 \times 14 \text{ dm.}$ | $10 \times 16 \text{ dm.}$ | $10 \times 12 \text{ dm.}$ | 10×24 |
| $108 \text{ dm.} = ? \text{ m.}$ | $215 \text{ dm.} ?$ | $404 \text{ dm.} ?$ | $663 \text{ dm.} ?$ |
| $864 \text{ dm.} ?$ | $25 \text{ dm.} ?$ | $669 \text{ dm.} ?$ | $906 \text{ dm.} ?$ |
| $918 \text{ dm.} ?$ | $1002 \text{ dm.} ?$ | $1216 \text{ dm.} ?$ | |
| $415 \text{ dm.} ?$ | $1610 \text{ dm.} ?$ | $8748 \text{ dm.} ?$ | $9312 \text{ dm.} ?$ |

§. 3.

Označenie métrov a deciméetrov čili desätín métra pomocou (decimálneho) bodu.

Celé mètre píšeme pred bodom a desätiny métra za bodom na prvé miesto.

12 dm. je koľko métrov?

12 dm. (skladá sa z 10 a 2 dm.; 10 dm. je 1 m. a 2 dm. sú dve desätiny métra) $12 \text{ dm.} = 1.2 \text{ m.}$ Taktiež označ:

- | | | | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|---|---------------|
| a) $18 \text{ dm.} = 1.8 \text{ m.}$ | b) $1 \times 6 + 11 \text{ dm.}$ | c) $78 + 10$ | } | desätín métra |
| 32 " | $3 \times 6 + 12$ " | $88 + 20$ | | |
| 40 " | $5 \times 6 + 13$ " | $94 + 30$ | | |
| 57 " | $7 \times 6 + 14$ " | $57 + 40$ | | |
| 75 " | $9 \times 6 + 15$ " | $112 + 50$ | | |
| 94 " | $2 \times 6 + 16$ " | $134 + 60$ | | |
| 105 " | $4 \times 6 + 17$ " | $215 + 70$ | | |
| 124 " | $6 \times 6 + 18$ " | $342 + 80$ | | |
| 135 " | $8 \times 6 + 19$ " | $409 + 90$ | | |
| 274 " | $10 \times 6 + 20$ " | $5786 + 90$ | | |
| d) $3.8 \text{ m.} = 38 \text{ dm.}$ | e) $44.3 \text{ m.} =$ | f) $1340.5 \text{ m.} =$ | | |
| $13.2 \text{ m.} =$ | $95.7 \text{ m.} =$ | $156.3 \text{ m.} =$ | | |
| $15.6 \text{ m.} =$ | $83.0 \text{ m.} =$ | $205.4 \text{ m.} =$ | | |
| $18.0 \text{ m.} =$ | $100.4 \text{ m.} =$ | $896.5 \text{ m.} =$ | | |

§. 4.

Rozvádžanie métrov a decimetrov na centimetre.

15 m. je koľko cm.?

Ponevác 1 méter je 100 cm., tak 15 m. je 15krát. 100 cm. (10krát. 100 je 1000 a 5krát. 100 je 500) = 1500 cm.

Podobne rozveď na cm.:

- a) 4 m. a 3 cm. = b) 12 m. a 18 cm. = c) 3 m. a 4 dm. =
 5 „ a 6 „ = 13 „ a 15 „ = 14 „ a 18 „
 17 „ a 4 „ = 14 „ a 25 „ = 9 „ a 12 „
 28 „ a 3 „ = 16 „ a 78 „ = 10 „ a 26 „
 39 „ a 5 „ = 18 „ a 94 „ = 13 „ a 14 „
 110 „ a 2 „ = 20 „ a 86 „ = 14 „ a 9 „
- d) 1 m. 2 dm. a 6 cm. = e) 5 m. 2 dm. 2 cm. =
 3 „ 4 „ a 8 „ = 6 „ 8 „ 4 „ =
 4 „ 5 „ a 9 „ = 9 „ 3 „ 5 „ =



§. 5.

Svádzanie centimetrov čili stotín métra na decimetre a métre.

- a) 1×15 cm. = 1 dm. a 5 cm. b) 1×104 cm. = c) 586 cm. =
 2×15 „ = 2×104 „ = 504 „ =
 3×15 „ = 3×104 „ = 693 „ =
 a t. d. a t. d. 725 „ =
 10×15 „ = 10×104 „ = 1020 „ =

§. 6.

Označenie centimetrov čili stotín métra v métroch.

315 cm. je koľko métrov?

315 cm. pozostáva z 300, 10 a 5 cm. 300 cm. sú 3 m. 10 cm. je 1 desät. m. a 5 cm. je 5 stotín m.) = 3.15 m.

a) 493 cm. =	b) 5 dm. a 6 cm. =	c) 16 m. 5 dm. a 4 cm. =
705 " =	12 " a 3 " =	25 " 1 " a 9 " =
1204 " =	14 " a 8 " =	34 " 18 " a 3 " =
1328 " =	15 " a 9 " =	56 " 20 " a 7 " =
916 " =	16 " a 2 " =	73 " 14 " a 8 " =
35 " =	18 " a 9 " =	45 " 32 " a 0 " =

§. 7.

Rozvádžanie méetrov, decimetrov, centimetrov na millimetre.

2 m. 3 dm. je koľko milimetrov?

2 m. je 2krť. 1000 čili 2000 mm. a 3 dm. je 3krť. 100 čili 300 mm. spolu 2300 mm. Podobne rozveď na millimetre:

a) 3m. 2dm. 6mm. =	b) 18dm. a 6cm. =	c) 2m. 2dm. 6cm. 4mm. =
4 " 5 " 8 " =	19 " a 8 " =	5 " 1 " 14 " 9 " =
7 " 1cm. 16 " =	14 " a 3 " =	6 " 13 " 2 " 8 " =
8 " 2dm. 4 " =	16 " a 4 " =	1 " 3 " 8 " 15 " =
9 " 8cm. 7 " =	25 " a 7 " =	4 " 0 " 13 " 2 " =
10 " 2dm. 3 " =	26 " a 1 " =	10 " 2 " 7 " 26 " =

§. 8.

Svádzanie millimetrov na métre, decimetre a centimetre.

1216 mm. je koľko m. dm. a cm.? (1216 skladá sa z 1000, 200, 10 a 6; 1000 mm. je 1 m.; 200 mm. sú 2 dm.; 10 mm. je 1 cm. a 6 mm. je len 6 mm.) = 1 m. 2 dm. 1 cm. 6 mm.

Podobne sved' na m. dm. cm. a mm.

a) 1364 mm. =	b) 6320 mm. =	c) 8763 mm. =	d) 12645 mm. =
3006 " =	6718 " =	18911 " =	13900 " =
2908 " =	6904 " =	9006 " =	14010 " =
5611 " =	7328 " =	19034 " =	25609 " =

§. 9.

Označenie millimetrov v métroch pomocou bodu.

1268 mm. je koľko mérov? (1268 mm. skladá sa z 1000, 200, 60 a 8 mm.; 1000 mm. je 1 celý m.; 200 m. sú 2 dm. či 2 desät., 60 mm. je 6 cm. čili 6 stotín a 8 mm. je 8 tisícín) = 1 268 m.

Taktiež označ v métroch:

a) 1309 mm. =	b) 2405 mm. =	c) 8701 mm. =
1483 „ =	5063 „ =	8094 „ =
1070 „ =	7874 „ =	12050 „ =
2036 „ =	15021 „ =	13607 „ =
2704 „ =	10024 „ =	16708 „ =

Podobne označ pomocou bodu:

a) 2 m. 4 dm. a 5 mm.	b) 14 dm. a 9 mm.	g) 13 cm. a 8 mm.
1 „ 8 cm. a 3 „	20 „ a 14 „	316 „ a 14 „
21 „ 4 „ a 8 „	15 „ a 7 „	45 „ a 23 „
7 „ 8 „ a 6 „	3 „ a 18 „	50 „ a 49 „

§. 10.

Rozvádžanie hektolitrov, litrov, decilitrov.

8 hl. a 25 l. je koľko litrov? (8 hl. je 800 l. a k tomu 25 l. je 825 l.) = 825 l.

a) 14 hl. a 8 l. =	} na litre	b) 3 l. a 6 dl. =	} na decilitre	c) 1 l. 2 dl. a 4 cl. =
18 hl. a 14 l. =		14 l. a 8 dl. =		3 l. 8 dl. a 7 cl. =
9 hl. a 3 l. =		5 l. a 16 dl. =		5 l. 4 dl. a 1 cl. =
26 hl. a 56 l. =		7 l. a 37 dl. =		18 dl. a 8 cl. =
16 hl. a 48 l. =		9 l. a 19 dl. =		9 l. 5 dl. a 11 cl. =
7 hl. a 13 l. =		16 l. a 10 dl. =		14 l. a 14 cl. =

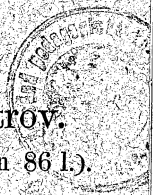
§. 11.

Svádžanie centilitrov, decilitrov a litrov.

186 l. je koľko hl.? (100 l. je 1 hl. a 86 l. je len 86 l.)

Podobne sved na hl. a litre:

304 l. = 3 hl. a 4 l.



a) 432 l. =	b) 10245 dl. =	c) 2618 cl. = 2 6l. 1 dl. a 8 cl.
506 l. =	1308 dl. =	2068 cl. =
694 l. =	816 dl. =	3404 cl. =
1508 l. =	964 dl. =	5782 cl. =
623 l. =	2848 dl. =	916 cl. =

§. 12.

Označenie litrov, decilitrov a centilitrov pomocou bodu.

1. Litrov v hektolitroch.

215 litrov je koľko hektolitrov? (200 l. sú 2 hl.; 10 l. je 1 desätina hl. a 5 l. je 5 stotín hl.) = 2:15 hl.

Taktiež označ:

a) 308 l. =	b) 1408 l. =	c) 15 hl. a 4 l. =	d) $\frac{1}{2}$ l. =
425 l. =	2402 l. =	28 hl. a 3 l. =	$4\frac{1}{2}$ l. =
790 l. =	3643 l. =	32 hl. a 16 l. =	$\frac{1}{5}$ l. =
364 l. =	4095 l. =	7 hl. a 58 l. =	$3\frac{1}{5}$ l. =
439 l. =	5738 l. =	19 hl. a 30 l. =	$\frac{2}{4}$ l. =
506 l. =	6072 l. =	34 hl. a 25 l. =	$8\frac{1}{4}$ l. =

2. Decilitrov a centilitrov v litroch.

109 cl. je koľko l.? (100 cl. je 1 l.; 9 cl. je 9 stotín) = 1:09 l.

e) 38 cl. =	f) 15 dl. a 4 cl. =	g) 5 l. 2 dl. a 7 cl. =
40 cl. =	20 dl. a 3 cl. =	6 l. 8 dl. a 3 cl. =
49 cl. =	38 dl. a 7 cl. =	5 l. 12 dl. a 4 cl. =
56 cl. =	42 dl. a 9 cl. =	7 l. 20 dl. a 9 cl. =
87 cl. =	56 dl. a 15 cl. =	9 l. 15 dl. a 8 cl. =
93 cl. =	73 dl. a 11 cl. =	16 l. 9 dl. a 0 cl. =

h) 15:34 l. = 15 l. 3 dl. a 4 cl.; podobne rozveď 16:83 l. = ?
 25:04 l. = ? 14:39 l. = ? 48:70 l. = ? 0:56 l. = ? 97:84 l. = ?
 105:32 l. = ? 18:53 l. = ? 4:09 l. = ?

§. 13.

Rozvádžanie mier váhy.

5 kg. je koľko hg.? (1 kg. je 10 hg., 5 kg. je 5×10 čiže 50 hg.) a koľko dg.? (1 kg. je 100 dg., 5 kg. je 5×100 čiže 500 dg.) a koľko gr.? (1 kg. je 1000 gr., 5 kg. je 5×1000 čiže 5000 gr.)

5 kg. je 50 hg. alebo 500 dg. alebo 5000 gr.

Taktiež rozveď na hg., dg. a gr.

- | | | |
|------------|--------------------|--------------------------|
| a) 8 kg. = | b) 3 kg. a 6 hg. = | c) 2 kg. 5 hg. a 6 dg. = |
| 9 kg. = | 4 kg. a 7 hg. = | 1 kg. 16 hg. a 3 dg. = |
| 13 kg. = | 9 kg. a 8 hg. = | 2 kg. 11 hg. a 4 dg. = |
| 15 kg. = | 10 kg. a 2 hg. = | 5 kg. 6 hg. a 13 dg. = |
| 18 kg. = | 12 kg. a 7 hg. = | 8 kg. 9 hg. a 18 dg. = |
| 20 kg. = | 15 kg. a 3 hg. = | 9 kg. 3 hg. a 4 kg. = |
- d) $\frac{1}{2}$ kg. e) $2\frac{1}{2}$ hg. f) $1\frac{1}{4}$ kg. g) $2\frac{3}{4}$ kg. h) $\frac{1}{8}$ kg.
 i) $\frac{3}{8}$ kg. k) $5\frac{1}{8}$ kg. l) $13\frac{1}{2}$ kg. m) $14\frac{1}{4}$ hg.

§. 14.

Svádžanie grammov, dekagr. a hektogr. na dekagr., hektogr. a kilogrammy.

1235 gr. je koľko dg.? hg.? a kg.? (1235 skladá sa z 1000, 200, 30 a 5; 1000 gr. je 1 kg., 200 gr. sú 2 hg., 30 gr. sú 3 dg. a 5 gr. je len 5 gr.) = 1 kg. 2 hg. 3 dg. 5 gr.

- | | | | |
|---------------|--------------|-------------|---------------|
| a) 1056 gr. = | b) 780 dg. = | c) 38 hg. = | d) 9508 gr. = |
| 1308 gr. = | 314 dg. = | 56 hg. = | 8713 gr. = |
| 2604 gr. = | 903 dg. = | 104 hg. = | 8074 gr. = |
| 3016 gr. = | 456 dg. = | 27 hg. = | 9631 gr. = |
| 4057 gr. = | 324 dg. = | 308 hg. = | 9052 gr. = |
| 6983 gr. = | 383 dg. = | 316 hg. = | 10804 gr. = |

§. 15.

Označenie grammov, dekagrammov, hektogrammov v kilogrammoch.

1238 gr. je kolko kg.? (1000 gr. je 1 celý kg.; 200 gr. sú 2 desät. kg.; 38 gr. sú 3 stotiny kg. a 8 gr. je 8 tis.) = 1.238 kg.

- a) 2038 gr. = b) 4 hg. 4 dg. a 3 gr. = c) 3kg. 4 hg. 8dg. a 3gr. =
 2109 gr. = 16 hg. 3 dg. a 9 gr. = 9kg. 6 hg. — dg. a 8gr. =
 3064 gr. = 20 hg. 7 dg. a 12 gr. = 35 kg. — hg. 48dg. a — gr. =
 228 gr. = — hg. 2 dg. a 4 gr. = 28 kg. — hg. — dg. a 96gr. =
 3531 gr. = 38 hg. — dg. a — gr. = 74 kg. 9 hg. 3dg. a — gr. =
 4967 gr. = 54 hg. 28 dg. a — gr. = 13 kg. 17 hg. — dg. a — gr. =

Taktiež označ: a) 15 hg. b) $\frac{1}{2}$ kg. c) $\frac{1}{2}$ hg. d) $\frac{1}{2}$ dg.
 e) $2\frac{1}{2}$ kg. f) $7\frac{1}{2}$ hg. g) $8\frac{1}{2}$ dg. h) $1\frac{1}{4}$ kg. i) $2\frac{3}{4}$ kg.
 k) $3\frac{3}{4}$ kg. l) $5\frac{1}{5}$ kg. m) $35\frac{1}{8}$ kg.

§. 16.

Označenie krajciarov v zlatoch.

14 kr. je kolko zlatých? (10 kr. je jedna desätina zlatého a 4 kr. sú 4 stot. zlatého) = 0.14 zl.

Podobne označ:

- | | | |
|------------|--------------|--------------------|
| a) 8 kr. = | b) 113 kr. = | c) 17 zl. 32 kr. = |
| 24 „ = | 205 „ = | 14 „ 58 „ = |
| 35 „ = | 372 „ = | 32 „ 84 „ = |
| 47 „ = | 413 „ = | 74 „ 5 „ = |
| 53 „ = | 562 „ = | 96 „ 14 „ = |
| 78 „ = | 704 „ = | 103 „ 6 „ = |
| 96 „ = | 1216 „ = | 20 „ 1 „ = |

§. 17.

Označenie desätín, stotín, tisícín pomocou decimálneho bodu.

Označ 14 desätín pomocou bodu? 14 desätín pozostáva z 10 desät. a 4 desätín; 10 desätín je 1 celé a 4 desätiny sú len štyri desätiny = 1.4. Taktiež označ:

a) 18 =	b) 25 =	c) 74 =	b) 8, 9, 4, 12,
35 =	109 =	307 =	7, 14, 18, 20,
74 =	64 =	891 =	3, 10, 4, 35,
102 =	230 =	1516 =	49, 16, 31 celých
164 =	384 =	2384 =	v desätinách, stoti-
308 =	493 =	4553 =	nách a tisícinách.
desätín	stotín	tisícín	

Podobne označ:

e) 3 celé, 4 desät., 5 stot. a 2 tis.; 12 celých, 84 stotín;
8 celých, 14 tisícín; 2 celé, 7 tis.; 5 celých, 15 stot.; 15 celých,
4 desät.; 84 celé, 94 tis.

§. 18.

Sčítanie.

A. Desätinných zlomkov.

1) 5·04	2) 18·4	3) 98	4) 15·2
13·2	9·32	2·4	83·04
6·583	63·458	103·52	19·407
2·10	10·276	49·68	45·064
<hr/> 26·923			

5) 13·4	+	802·65	+	104·305	+	74·39	+	0·04	=
6) 78·05	+	314·06	+	908·234	+	15·78	+	9·06	=
7) 39·65	+	208·134	+	716·04	+	56·324	+	6·78	=
8) 125·4	+	39·407	+	894·56	+	0·04	+	14·32	=
9) 56·07	+	74·08	+	16·40	+	9·368	+	95·94	=

B. Metrických mier.

1) 13 m. 4 dm. 8 cm.	2) 13·48 m.
2 " 9 " 7 " 9 mm.	2·979 "
6 " 3 " 5 " 4 "	6·354 "
<hr/> 2) 15 kg. 3 hg. 4 dg. a 7 gr.	alebo 15·347 kg.
82 " 9 " 5 " a 8 "	82·958 "
47 " 5 " 9 " a 6 "	47·596 "
17 " 1 " 7 " a 2 "	17·172 "

3) Jedna osoba kúpila 3 konce plátna 62·37 m., 49·74 m.,
a 68·36 m. dlhé; koľko metrov plátna kúpila dovedna?

4) V jednej pivnici nachodia sa štyri sudy vína; v prvom jesto 15 hktl. a 45 litrov, v druhom 12 hktl. a 7 litrov; v treťom 28 hktl. a 18 litrov, v štvrtom 17 hktl. a 35 l. Koľko vína nachodí sa vo všetkých štyroch sudoch?

5) Päť klobúkov cukru váža po jednom: 7·304, 9·86, 8·45, 5·32, 16·04 kilogr. Koľko kilogrammov váži všetkých päť dovedna?

6) Štyri ploty jednej zahrady sú jeden a jeden: 56·35 m., 83·4 m., 67·9 m., 38·7 m. dlhé. Jak veľký je jej objem?

7) Koľko je $787·35 \text{ m.} + 674·73 \text{ m.} + 256·04 \text{ m.}$?

8) Jeden kupec predal v pondelok 82·34, v utorok 75·8, v stredu 97·06, vo štvrtok 105·13, v piatok 27·36, v sobotu 73·59 kilogrammov múky. Koľko predal prez celý týdeň?

9) Jeden hospodár má päť rolí; prvá je 9 hkt. 45 árov; druhá 14 hekt. 83 áre a 15□m.; tretia 7 hekt. 18 árov 84□m.; štvrtá 3 hekt. 94 áre a 17□m.; piata 13 hekt. 9 árov a 78□m. veľká. Koľko hektarov učiní to dovedna? (Označ každého sčítanca v desätinných zlomkoch v hektaroch).

10) Do jednej sporitelni uložili na úroky: 8745 zl., 373·27 zl., 408·54 zl., 612·97 zl., 35·84 zl., 95·70 zl. Koľko vložili dovedna?

§. 19.

Odčítanie.

A. Desätinných zlomkov.

1) $\begin{array}{r} 4·832 \\ 2·056 \\ \hline 2·77 \end{array}$	2) $\begin{array}{r} 9·04 \\ 8·57 \\ \hline \end{array}$	3) $\begin{array}{r} 18·407 \\ 17·963 \\ \hline \end{array}$	4) $\begin{array}{r} 56·29 \\ 37·84 \\ \hline \end{array}$
5) $\begin{array}{r} 780·56 \\ 384·28 \\ \hline \end{array}$	6) $\begin{array}{r} 125·49 \\ 98·08 \\ \hline \end{array}$	7) $\begin{array}{r} 316·25 \\ 254·58 \\ \hline \end{array}$	8) $\begin{array}{r} 496·000 \\ 13·582 \\ \hline \end{array}$
9) $\begin{array}{r} 1·000 \\ 0·845 \\ \hline \end{array}$	10) $\begin{array}{r} 3·060 \\ 2·504 \\ \hline \end{array}$	11) $\begin{array}{r} 30·804 \\ 27·937 \\ \hline \end{array}$	12) $\begin{array}{r} 708·56 \\ 316·459 \\ \hline \end{array}$

B. Metrických mier.

1) 18 m. 4 dm. 5 cm. 7 mm.	alebo	18·458
15 m. 9 dm. 3 cm. 9 mm.		15·939

2) 8 kg. — 4 kg. 3 hg. 5 dg. = 3) 18 l. 5 dl. 4 cl. — 9 l. 3 dl. a 7 cl. = 4) 178·49 zl. — 104·87 zl. = 5) 4 hkt.

12 árov — 3 hkt. 84 áre = 6) 7·845 kg. — 3·047 kg. =
7) 14·56 hktl. — 13·84 hkt. =

8) Štyri ordovy brindze vážia po jednom 148·57, 73·49, 105·4, 96·35, 84·79 kilogrammov, prázdne ordovy vážia 12·5, 13·7, 14·9, 8·4, 15·7 kilogr. Koľko kilogr. je čistej brindze?

9) V jednom sude bolo 15 hktl. a 47 l. vína a vypredali z neho 27 hktl. a 42 l. Ešte koľko hkt. vína sa v ňom nachodí?

10) Jeden rušeň prebehnul za hodinu 36·845 kilometrov a druhý 40·823 kilometrov; o koľko kilom. urobil posledný viac za hodinu než predešlý?

11) Nieкто mal pola: 4 kiliare 5 hekt. a 96 árov a predal z neho: 3 kiliare 9 hekt. a 84 áre, koľko mu ešte zostalo?

§. 20.

Násobenie.

A. Násobenie desätinných zlomkov.

1) Násob jednokaždé z nasledujúcich čísel: a) s 10, b) so 100, c) s 1000.

5·782, 0·499, 16·04, 28·5, 2·5, 68·495, 274·38, 45·04, 96·073, 0·04, 0·02, 7·94.

2) Jednokaždé z nasledujúcich čísel, vezmi: 2, 5, 7, 4, 8, 9, 3, 6krát:

4·3, 0·58, 9·67, 4·539, 7·03, 84·57, 19·08, 345·9, 8·35, 99·71, 14·56, 56·34.

3) Násob jednokaždé nasledujúce číslo: a) s 20, 30, 40 a t. ď. b) 200, 300, 500 a t. ď. c) 2000, 3000 a t. ď.

5·07, 7·46, 9·38, 12·43, 15·890, 74·564, 96·304, 156·05, 29·437, 17·508, 35·291.

4) Násob jednokaždý pod číslom 1. udaný desätinný zlomok s 12, 15, 17, 23, 34, 47, 56, 63, 78, 96, 125, 316, 408, 509, 649.

B. Násobenie metrických mier.

1) Keď jeden kilogramm stojí 2·35 zl., čo budú stať 3, 2, 5, 7, 9, 8, 4, 6 kilogrammov?

2) Násob 5 m. 4 dm. 9 cm. 8 mm. = 5·498 m. 2, 7, 5, 9, 4, 6, 3, 8-mi.

3) Jeden kupec kúpil 3·45 hktl., druhý 3krát tolko, tretí 8krát tolko, štvrtý 9krát tolko, piaty 5krát tolko, siedmy 7krát tolko; kolko hektolitrov kúpili jeden každý? a kolko všetci piati dovedna?

4) Keď 1 m. súkna stojí a) 5·67 zl., b) 3·54, c) 7·80, čo bude stáť za každým 10, 100, 100 metrov?

5) Keď jeden gramm stojí a) 0·05 zl. b) 0·07 zl. c) 0·09 zl. d) 0·3 zl., čo bude stáť za každým jeden dekagramm? jeden hektogramm? jeden kilogramm?

6) Keď jeden méter stojí 0·75 zl., čo bude stáť v tomto prípade jeden ár? 1 dekar? 1 hektar?

7) Keď 1 liter stojí a) 0·56 zl., b) 0·74, c) 0·26, d) 0·35 zl., čo bude stáť za každým 20, 30, 40 a t. d. litrov. Taktiež 200, 300 a t. d. litrov.

8) Keď jeden hektoliter žita stojí a) 4·56 zl. b) 3·85 zl. c) 2·98 zl., čo bude stáť za každým 18? 35? 47? 93? 62? 13? 50? 43 hektolitrov?

9) Čo stojí 9 kilogr. 4 hktg. 7 dkg. cukru, jestli jeden kilogramm stojí a) 32 kr. b) 45 kr. c) 53 kr.

10) Jeden kupec kúpil 24 koncov súkna, každý koniec mal 52 metrov. Jestli jeden méter plátil po 3·24 zl. a predal po 4·38 zl. Kolko zarobil na celej kúpe?

11) Násob.: $3·4 \times 1·6$; $4·56 \times 7·2$; $0·56 \times 0·34$; $6·82 \times 7·06$; $13·24 \times 50·8$; $78·4 \times 34·58$; $94·63 \times 2·36$.

12) Keď jeden méter stojí 5·62 zl., čo bude stáť a) 8·2 m. b) 3·8 m. c) 14 m. 5 dm. d) 16 m. 2 dm.

13) Keď jeden kilogramm stojí 1·47 zl., čo bude stáť a) 2·35 kg. b) 7·84 kg. c) 3·32 kg.

14) Keď jeden hektoliter stojí 8·64 zl., čo bude stáť a) 8·24 hktl. b) 38·45 hktl. c) 9·63 hktl. d) 0·56 hktl. e) 15 hktl. 9 lit. f) 4 hktl. 8 l.

§. 21.

Delenie.

A. Desätinných zlomkov.

1) Del každé z nasledujúcich čísel:

5·48, 7·049, 0·86, 78·13, 456·273

2-mi, 3-mi, 4-mi, 5-mi, 6-mi, 7-mi, 8-mi, 9-mi.

2) Uďaj 10-, 100-, 1000kráť meňšie číslo, než:

3·4, 5·76, 0·89, 35·74, 783·5, 1263·0.

3) Del každé z nasledujúcich čísel:

5·04, 7·38, 14·59, 38·05, 58·17, 140·63, 386·49, 0·074

20-, 30-, 40-, 50-, 60-, 70-, 80-, 90-, 300-, 300-, 400-, 500
600-, 700-, 800-, 900-mi.

4) Del každé z nasledujúcich čísel:

7·84, 0·406, 156·94, 339·50, 684·04

12-, 16-, 18-, 18-, 24-, 28-, 32-, 36-, 48-, 54-, 60-, 27-, 35-
41-, až do tisícín.

5) $56 : 0·29 = ?$ $84 : 0·12 = ?$ $782 : 3·4 = ?$ $50 : 4·36 = ?$
 $0·4 : 8 = ?$ $74·25 : 12 = ?$ $75·46 : 63 = ?$ $125·4 : 84 = ?$
 $18·25 : 15 = ?$ Prvé číslo znamená delenca a druhé delitel.

6) $18·45 : 0·3$; $78·45 : 1·54$; $64·32 : 4·58$; $74·48 : 0·2$
 $0·486 : 0·32$; $386·4 : 15·02$; $786·432 : 24·96$; $7·5 : 3·4$; $87·4 : 0·23$
 $405·64 : 0·24$; $356·482 : 1·56$; $10·25 : 3·5$ del až do desäťtisícín

B. Delenie metrických mier.

1) Uďaj 2-hú, 3-tú, 4-, 5-, 6-, 7-, 8-, 9-tú časť zo;

a) 24 m. 5 dm. 8 cm. o 9 mm. alebo 24·689 m.

b) 58 kg. 7 hg. 4 dg. a 6 gr. alebo 58·845 kg.

c) 95 l. 8 dl. 6 cl. alebo 95·86 l.

d) 16 hkt. 9 dk a 8 árov alebo 17·98 hkt.

2) Keď jeden méter stojí a) 5·2 zl. b) 4·8 zl. c) 0·54 zl.
čo bude stáť za každým 1 dm. ? 1 cm. ?

3) Keď jeden klgr. stojí a) 2·34 zl., 6·58 zl., 1·4 zl., 7·2 zl.
čo bude stáť za každým jeden hg. ? jeden dg. ? a jeden gr. ?

4) Keď jeden hektoliter stojí a) 15·48 zl. b) 12·76 zl.
c) 9·57 zl. d) 6·3 zl., čo bude stáť za každým: jeden liter ? jeden
dekaliter ? a jeden deciliter ?

5) Uďaj 11-, 16-, 18-tu, 25-, 34-tu, 58-mu časť zo 48·56 kg.
704·35 m. ? 103·37 litrov ?

6) Jestli 5 hktl. stojí a) 14·28 zl. b) 38·40 zl. c) 30·4 zl.
d) 18·56 zl., čo bude stáť za každým 1 hktl. ? 1 dl. ? 1 l. ?

7) Jestli 12·56 klg. stojí a) 5 zl. 24 kr. b) 3 zl. 78 kr. c) 8 zl. 34 kr. d) 12 zl. 85 kr., čo bude stát za každým 1 kg. ? 1 dg. ? 1 hktgr. ? 3 klg. ? 5 dg. 7 hktogr. ? 8 kg. ?

8) Jestli 28 m. 4 dm. plátna stojí 14 zl. 54 kr., čo bude stát za každým 1 m. ? 3 m. ? 8 m. ? 14 m. ? 25 m. ? 1 dm. ? 3 dm. ? 5 dm. ? 8 dm. ?

§. 22.

Vypočítanie ceny dľa dvojúrovňového pravidla.

1) Keď 1 kg. mäsa stojí 26 kr. čo bude stát a) $8\frac{1}{2}$ b) $12\frac{1}{4}$ kg. ? c) $48\frac{3}{4}$ kg. ?

a) 1 kg. stojí 0·26 zl.

b) 1 kg. stojí 0·26 zl.

8 kg. „ 2·08 zl.

10 kg. „ 2·6 (10 kr. 0·26)

$\frac{1}{2}$ kg. „ 0·13 zl. (pol z 0·26)

2 kg. „ 0·52 (2 kr. 0·26)

$8\frac{1}{2}$ kg. stojí 2·21 zl.

$\frac{1}{4}$ kg. „ 0·065 (štvrt. z 0·26)

$12\frac{1}{4}$ kg. „ 3·185 zl. = 3zl. 18 $\frac{1}{2}$ kr

c) 1 kg. stojí 0·26 zl.

10 kg. „ 2·6 (10 krát 0·26)

30 „ „ 7·8 (3krát 2·6)

8 „ „ 2·08 (8krát 0·26)

$\frac{1}{4}$ „ „ 0·065 ($\frac{1}{4}$ z 0·26)

$\frac{2}{4}$ „ „ 0·130 (2krát 0·065)

$48\frac{3}{4}$ kr. stojí 12·675 zl. = 12 zl. 67 $\frac{1}{2}$ kr.

2) Podobne vypočítaj cenu: $56\frac{1}{2}$ kg! 34 kg. 6hg! 48 kg. 2 hg. ($48\frac{2}{10}$ kg.)! 18 kg., 8 dg. ($18\frac{8}{100}$)! 14 kg.! $85\frac{3}{4}$ kg.! $20\frac{1}{2}$ krg.! jestli 1 kg. stojí: a) 54 kr. (0·54 zl., b) 36 kr., c) 48 kr., 58 kr., e) 16 kr., f) 18 kr., g) 28 kr.

3) Taktiež vypočítaj cenu: $8\frac{1}{2}$ hl.! $12\frac{1}{4}$ hl.! 56 hl. $42\frac{1}{8}$ hl.! $54\frac{3}{8}$ hl. $96\frac{2}{8}$ hl.! jestli jeden hl. stojí: a) 4 zl. 38 kr., b) 5 zl. 24 kr., c) 6 zl. 16 kr., d) 8 zl. 36 kr. e) 2 zl. 20 kr.

4) Keď 1 liter stojí 24 kr. alebo 0·24 zl. čo bude stát 7 l. a 6 dl. ? 8 hl. a 4 l. ?

1 liter stojí 0.24 zl.	1 liter 0.24 zl.
7 l. „ 1.68	1 hl. 24.00
1 dl. „ 0.168	7 hl. 168.00
5 dl. „ 0.840	4 l. 0.96.

7 l. a 6 dl. stojí 2.688 8 hl. 4 l. 192.96 zl.
takmer 2 zl. 69 kr.

5) Podobne vypočítaj čo stojí: 9 l. a 7 dl.? 15 l. a 9 dl.? 4 l. a 3 dl.? 7 dl. a 12 l.? 12 hl. a 9 l.? 15 l. a 8 dl. a t. d. keď 1 l. stojí a) 18 kr., b) 35 kr., c) 42 kr., d) 53 kr. e) 64 kr.

6) Čo stojí 5 m. 5 dm.? 16 m. 3 dm.? 28 m. 7 dm.? 45 m. 9 dm.? 32 m. 4 dm.? keď 1 m. stojí: a) 25 kr., b) 2 zl. 34 kr. c) 5 zl. 76 kr. d) 8 zl. 12 kr.

Kolko úrokov donáša a) 35 zl., b) 716 zl. do roka, pri 5 od sto (5%), pri 6½ %.

a) 100 zl. donáša 5 zl.	b) 100 zl. donáša 6.5 zl.
1 zl. (100 kr. menej) 0.05 zl.	700 zl. (7 kr. čo 100) 45.5
10 zl. (10 kr. čo 1 zl.) 0.5	10 zl. 0.65
20 zl. (20 kr. čo 10 zl.) 1.0	1 zl. 0.065
4 zl. (4 kr. čo 1 zl.) 0.20	5 zl. 0.325
35 zl. donáša 1.75 zl.	716 zl. donáša 46.540

Taktiež vypočítaj kolko úrokov donesie do roka: 25 zl? 316 zl.? 45 zl.? 742 zl.? 309 zl.? 674 zl. pri: 4%, 5%, 6%, 6½%, 7½%, 8%, 8½%.

§. 23.

Premiennanie obecných zlomkoch na desätinné.

$$1) \frac{1}{8} = 1 : 8 = 0.125 \quad \frac{1}{6} = 1 : 6 = 0.166 \dots$$

10	10
—	—
20	40
—	—
40	40
—	
=	

2) Taktiež premeň: $\frac{3}{8}, \frac{2}{8}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{9}{12}, \frac{7}{12}, \frac{2}{16}, \frac{4}{16}, \frac{7}{16}, \frac{8}{16}, \frac{9}{16}, \frac{12}{16}, \frac{3}{15}, \frac{7}{15}$.

3) Kolko zl. a kr. činí: 5 $\frac{2}{4}$ zl.? 5 $\frac{2}{8}$ zl.? 2 $\frac{5}{12}$ zl.? 13 $\frac{2}{20}$ zl.? 4 $\frac{3}{9}$ zl.? 8 $\frac{4}{6}$ zl.? 12 $\frac{5}{19}$ zl.? 14 $\frac{9}{18}$ zl.?

4) Kolko m., dm., cm. a mm. činí: $5\frac{3}{5}$ m.? $6\frac{4}{6}$ m.? $8\frac{8}{8}$ m.? $\frac{5}{8}$ m.? $12\frac{6}{8}$ m.? $7\frac{3}{16}$ m.? a t. d.

5) Kolko hl., l., dl. a cl. urobí: $2\frac{1}{4}$ hl.? $3\frac{3}{4}$ hl.? $9\frac{3}{5}$ hl.? $\frac{4}{20}$ hl.? $6\frac{3}{8}$ hl. $4\frac{5}{8}$ hl.? $7\frac{5}{16}$ hl.

6) $5 \times 4\frac{3}{4}$ je kolko? (5×4.75)? $8 \times 7\frac{5}{8} = ?$ $14 \times 2\frac{3}{5}$ je kolko? $7 \times 8\frac{3}{6} = ?$ $5 \times 4\frac{4}{5} = ?$ $13.4 \times 8\frac{9}{16} = ?$

7) $8 : \frac{2}{4}$ je kolko? $5.4 : 2\frac{1}{5} = ?$ $8.42 : 3\frac{3}{8} = ?$ a t. d.

Fabulka I. udávajúca pomer starých mier ku novým mieram.

1. Miery dĺžky.

- 1 vied. palec = 2.634 centim.
- 1 „ stopa = 0.316 métrov,
- 1 „ siaha = 1.896 métrov.
- 1 „ rýf = 0.778 métrov,
- 1 rak. míla = 7.586 kilometrov,
- 1 „ „ = 0.758 miriametrov.

2. Miery plochy.

- 1 štvorhr. palec = 6.937 centi-štvorcov
- 1 „ stopa = 0.099 métro-štvorcov,
- 1 „ siaha = 3.596 métro-štvorcov,
- 1 jutro (katastr.) = 57.546 árov = 0.675,
- 1 štvorhran. míla = 0.575 miriametro štvorcov.

3. Miery kryehla.

- 1 kubičný palec = 18.275 kub. centimérov,
- 1 kubičná stopa = 0.031 kub. metrov.
- 1 kubičná siaha = 6.821 kub. métrov.

4. Miery tekutín a sypanín.

- 1 viedenská meca = 0.615 hektolitrov,
- 1 „ „ = 61.586 litrov,
- 1 prešporská meca = 0.625 hektolitrov,
- 1 v. más (pinta) = 1.414 litrov,

1 viedenský okov	=	0·565 hektolitrov,
1 uhorský okov	=	0·543 hektolitrov,
1 vied. holba	=	0·707 litrov.

5. Miery váhy.

1 viedenský lôt	=	17·502 grammov,
1 „ „	=	1·750 dekagrammov,
1 „ funt	=	0·560 kilogrammov,
1 colný funt	=	0·4 kilogrammov,
1 vied. marka	=	0·280 kilogrammov,
1 vied. cent.	=	56·006 kilogrammov.
1 colný cent	=	50 kilogrammov.

Tabulka II. udávajúca pomer nových mier ku starým mieram.

1. Miery dĺžky.

1 méter	=	0·527 viedenskej siahy,
1 „	=	3·163 viedenskej stopy,
1 „	=	37·965 viedenského palca,
1 „	=	1·286 viedenského rýfa,
1 centimeter	=	0·379 viedenského palca,
1 kilometer	=	0·131 rakúskej míle,
1 myriamet.	=	1·318 rakúskej míle.

2. Miery plochy.

1 métro-štvorec	=	0·278 vied. štvor. siahy,
1 „ „	=	10·009 „ „ stopy,
1 ár	=	27·804 „ „ siahy,,
1 hektár	=	1·737 katastrálneho jutra,
1 myriametro-štvorec	=	1·737 rak. štvor. míle

3. Miery krychla.

1 centim.-kubik	=	0·055 kub. palca,
1 métro-kubik	=	31·667 kub. stopy,
1 „ „	=	0·146 vied. kub. siahy.

4. Miery tekutín a sypanín.

1 hektoliter	=	1·626	vied. mece,
1 „	=	1·599	prešp. mece,
1 liter	=	0·706	vied. máza (pinty),
1 „	=	1·178	uhor. holby,
1 hektoliter	=	1·767	vied. okova,
1 „	=	1·841	uhor. okova.

5. Miery váhy.

1 kilogramm	=	1·785	vied. funta,
1 „	=	2	colné funty,
1 gramm	=	0·057	vied. lótu,
1 „	=	0·06	colného lótu,
1 dekagramm	=	0·571	vied. lótu,
1 „	=	0·6	colného lótu,
1 tonna	=	17·856	vied. centa,
1 „	=	20	colných centov.

U85788